
SPECIFICATIONS TECHNIQUES

0. SIGLES CONVENTIONNELS ET SIGNIFICATION

- (-) : Renseignement d'ordre général**
- (I) : Spécifications techniques indispensables : l'offre qui ne présente pas cette spécification est réputée techniquement non conforme et écartée pour irrégularité.**
- (S) : Spécifications techniques souhaitables : seules ces dernières donnent droit à une cote technique. L'offre qui ne présente pas cette spécification est conforme techniquement mais obtient une cote zéro.**

1. SPECIFICATIONS COMMUNES AUX DEUX LOTS

- 1.1. (-)** Les véhicules seront principalement utilisés dans les interventions et déplacements dans le cadre de divers travaux et missions en terrain éventuellement accidenté et parfois en-dehors de routes macadamisées ou de chemins à revêtement permanent.
- 1.2. (I)** Toutes les fournitures seront neuves, exemptes de tout défaut ou vice de fabrication pouvant nuire à leur aspect, à leur bonne utilisation, à leur fonctionnement et à leur durée d'emploi.
- 1.3. (I)** Les fournitures comporteront tous les accessoires de signalisation et les équipements requis par la législation en matière de roulage.
- 1.4. (I)** Les fournitures pourront être conduites par un conducteur titulaire d'un permis B y compris après chargement.
- 1.5. (S)** Il est souhaitable que les véhicules présentent de bonnes performances de confort et d'ergonomie.

EQUIPEMENT DE SECURITE

- 1.5. (I)** ABS.
- 1.6. (I)** Airbags pour conducteur et le passager avant au minimum.
- 1.7. (I)** Sécurité de l'alimentation en carburant (coupe-circuit).
- 1.8. (I)** Kit légal : Boîte à outils de base ; Cric ; Extincteur ; Trousse de secours ; Triangle ; Vestes fluo (= nombre de passagers).

ENVIRONNEMENT

- 1.9. (-)** L'objectif est de limiter les émissions de gaz polluants (COV) et à effets de serre (CO2), de limiter la consommation de ressources non renouvelables et de limiter la pollution sonore.

- 1.10. (I) Indice égal à **59** à l'ECOSCORE¹ ;
(S) Il est souhaitable que l'indice soit meilleur.
- 1.11. (I) Moteur homologué répondant aux normes EURO IV ;
(S) Il est souhaitable que la norme EURO V soit anticipée par le constructeur.
- 1.12. (S) Le véhicule peut utiliser liquide de refroidissement biodégradable.
- 1.13. (S) Le véhicule peut utiliser de l'huile biodégradable

DOCUMENTATION

- 1.14. (-) La documentation peut être livrée en un ou plusieurs volumes.
- 1.15. (I) Le manuel de l'utilisateur (versions française et néerlandaise ou bilingue).
- 1.16. (I) Le manuel de réparation et le catalogue des pièces détachées (versions française et néerlandaise ou bilingue).
- 1.17. (I) Le manuel d'entretien et de planning d'entretien (versions française et néerlandaise ou bilingue).

2. SPECIFICATIONS DU LOT : véhicules forestiers

TYPE DE VEHICULE

- 2.1. (-) Les véhicules du lot 1 seront du type 4x4 ; « off-shore » (tous chemins) ou « off road » (tous terrains)

CONFIGURATION GENERALE

- 2.2. (I) Au maximum 4 portes + 1 hayon arrière.
(S) Il est souhaitable qu'il ne soit équipé que de 2 portes + 1 hayon arrière.
- 2.3. (I) 4 roues motrices.
- 2.4. (I) Véhicule vitré y compris le hayon arrière.
- 2.5. (I) Capot plongeant.
(S) Il est souhaitable que l'inclinaison du capot permette d'y déposer des cartes sans qu'elles ne glissent.
- 2.6. (I) Moteur diesel.
- 2.7. (I) Couleur blanche.

DIMENSIONS

Les mesures se font à +/- 10 mm et +/- 0,5 litre, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité.

¹ Voir www.ecoscore.be.

- 2.8. (I) Hauteur totale : max 1.750 mm (avec railing toit)
- 2.9. (I) Longueur totale : max 4.500 m
- 2.10. (I) Largeur totale : max 1.850 mm
- 2.11. (I) Garde au sol : min 195 mm
(S) Il est souhaitable que la garde au sol soit plus élevée sans dépasser 300 mm
- 2.12. (I) Empattement : max 2.650 mm
- 2.13. (I) Rayon de braquage entre murs : max 5.500 mm
(S) Il est souhaitable que le rayon de braquage entre murs soit le plus petit possible
- 2.14. (I) Capacité réservoir carburant : min 55 litres
(S) Il est souhaitable que la capacité soit la plus grande possible sans dépasser 85 litres.

APTITUDES EN TOUT TERRAIN

Les mesures se font à +/- 1°, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité.

- 2.15. (I) Angle d'attaque à l'avant : min 28°
(S) Il est souhaitable que l'angle d'attaque soit le plus grand possible.
- 2.16. (I) Angle de sortie à l'arrière : min 31°
(S) Il est souhaitable que l'angle d'attaque soit le plus grand possible.
- 2.17. (I) Devers : min 20°
(S) Il est souhaitable que l'angle soit le plus grand possible.

MASSE

Les mesures se font à +/- 2 kg, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité. (Abréviation légale M.M.A. = Masse Maximale Autorisée)

- 2.18. (I) La masse du véhicule doit être conforme à l'Arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité.
- 2.19. (S) Il est souhaitable que la Tare (M.M.A. - Masse à vide) soit la plus élevée possible tout en restant dans les limites du permis B et en permettant le § 2.20.
- 2.20. (I) Le véhicule doit pouvoir tracter une remorque sans frein d'une M.M.A. de 550 kg et une remorque avec freins d'une M.M.A. de 1.600 kg.

MOTEUR

- 2.21. (I) Moteur diesel
- 2.22. (I) Cylindrée : min 1850 cc

- 2.23. (I) Cylindres : 4
- 2.24. (I) Puissance minimale : 95 Kw
- 2.25. (I) Couple maximum : 300 N à 2.000 tour par minute
(S) Il souhaitable que le couple maximum soit supérieur à 300N à 2000 tr/min
- 2.26. (I) Alimentation : common-rail ou équivalent
- 2.27. (I) Vitesse max : inférieure à 180 km/h
- 2.28. (I) Normes d'émission CO² : max 205 (Norme 1999/102/CE)
- 2.29. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle urbain soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 2.30. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle extra-urbain soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 2.31. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle mixte soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 2.32. (I) Un filtre à particules équipera l'échappement.

TRANSMISSION

- 2.33. (I) La boîte de vitesse est manuelle
- 2.34. (I) Avec boîte de transfert la boîte de vitesse présente au minimum 5 rapports.
(S) Il est souhaitable qu'elle présente plus de 5 rapports.
- 2.35. (I) Sans boîte de transfert la boîte de vitesse présente au minimum 6 rapports, dont une vitesse rampante pour le déplacement en tout terrain.
(S) Il est souhaitable qu'elle présente plus de 6 rapports.
- 2.36. (I) Train avant à roues indépendantes.
- 2.37. (I) Le train arrière est à roues indépendantes ou à pont fixe.
(S) Il est souhaitable qu'il y ait un différentiel autobloquant ou manuel.

SYSTEME DE FREINAGE

- 2.38. (I) Avant : disques ventilés.
- 2.39. (I) Arrière : disques ou tambours.
- 2.40. (I) Un système ABS sera installé.
(S) Il est souhaitable que l'ABS puisse être débloqué par le chauffeur, sans autre outillage que celui de bord.

PNEUMATIQUES

- 2.41. (I) Pneus tout terrain prévus pour marais et bois (80% tout terrain en 20% route)

- 2.42. (I)** Roue et pneu de réserve de dimension identique à ceux du § 2.41.
(S) Il est souhaitable que la roue de réserve soit placée sous le châssis.

HABITACLE

- 2.43. (I)** 2 places à l'avant (chauffeur et convoyeur).
- 2.44. (I)** La partie située à l'arrière des banquettes avant est un plateau sous toit, pour le transport de matériel divers qui dénommé coffre.
- 2.45. (I)** Le volume du coffre est de minimum 960 litres (+/- 5 litres).
(S) Il est souhaitable que ce volume soit supérieur à 960 litres.
- 2.46. (I)** Le coffre est recouvert par un bac en aluminium ou en matériau composite d'une résistance équivalente.

1er possibilité : hayon (porte arrière s'ouvrant à gauche ou à droite)

Les parois verticales du bac ont une hauteur de 300mm (+/- 10 mm) sur les 3 côtés du coffre du véhicule (avant, côté G et côté D). La partie arrière également d'une hauteur de 300mm doit pouvoir s'ouvrir du côté de l'ouverture de hayon donc G ou D et doit être amovible.

2ème possibilité : hayon s'ouvrant vers le toit

Les parois verticales du bac ont une hauteur de 300mm (+/- 10 mm) sur les 3 côtés du coffre du véhicule (avant, côté G et côté D). La partie arrière doit pouvoir s'ouvrir du côté G ou D et être amovible.

3ème possibilité : hayon s'ouvrant en 2 parties, une vers le haut et l'autre vers le bas

Les parois verticales du bac ont une hauteur de 300mm (+/- 10 mm) sur les 3 côtés du coffre du véhicule (avant, côté G et côté D). La partie arrière doit pouvoir se rabattre sur le bas pour protéger ce dernier. Si les 300mm ne suffisent pas, la partie arrière rabattable doit être protégée sur toute sa surface intérieure. La protection doit être fixée sur la porte. En tous les cas, la partie arrière du bac doit être rabattable et démontable.

- Le plancher du bac est recouvert d'un PVC rigide de protection recouvrant les bords du bac et présentant des caractéristiques antidérapantes.
- Le bac peut être retiré via le hayon arrière et être nettoyé à grande eau.
- Le bac est fixé à la carrosserie par un système efficace.
- Le bac est muni dans sa partie interne de quatre crochets d'arrimage pour des sangles.

- 2.47. (I)** Pré-équipement radio avec radio intégrée et haut-parleurs.

- 2.48. (I)** Filtre pollen.

- 2.49. (I)** Au minimum 2 airbags à l'avant (conducteur +passager avant).

- 2.51. (I)** La direction est assistée.

- 2.52. (I)** Le hayon arrière est équipé d'un essuie-glace et d'un lave-glace.

- 2.53. (I)** Le véhicule est équipé d'un air conditionné.

- 2.54. (I)** Le bouchon du réservoir se ferme avec une clef (ou un autre dispositif de sécurité).

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

2.55. (I) Tension : 12 V

2.56. (I) L'alternateur est renforcé

2.57. (I) Le véhicule est équipé à l'arrière d'une prise pour remorque à 7 broches (ou bien s'il est équipé d'une prise 13 broches l'adaptateur vers 7 broches doit être livré)

EQUIPEMENT SPECIFIQUE FORESTIER

2.58. (I) Kit GSM main libre (compatible Nokia).

2.59. (I) Attache remorque.

2.60. (I) Bull barre conforme aux normes .

2.61. (I) Barre lumineuse sur le toit avec feux oranges et bleus, équipé d'une rampe à défilement. L'ensemble à leds.

2.62. (I) Public adress.

2.63. (I) Equipement sonore police.

2.64. (I) Phare chercheur monté sur le toit avec commande électrique.

2.65. (I) Système de protection de décharge batterie compatible avec le système police.

2.66. (I) Attache pour lampe de poche.

2.67. (I) Attaches pour fusil sécurisées (fusil de chasse).

2.68. (I) Protection du pare-choc avant et arrière.

2.69. (I) Vitres « assombrissant » dans le coffre.

2.70. (I) Protection bas de caisse avec marchepied intégré ou revêtement antidérapant.

2.71. (I) Rail de toit.

2.72. (I) Tapis de sol en caoutchouc démontables pour le nettoyage.

2.73. (I) Housse siège avant lavable en machine.

2.74. /

2.75. (I) Lackstift de couleur blanche.

2.76. (I) Lampe de lecture carte à leds.

2.77. (I) Bavettes de roue avant et arrière.

3. SPECIFICATIONS LOT 2 : 1 véhicule tout terrain service des eaux

TYPE DE VEHICULE

3.1. (-) Le véhicule du lot 2 sera du type 4x4 ; « off road » (tous terrains)

CONFIGURATION GENERALE

3.2. (I) Pick-up avec 4 crochets d'arrimage dans la benne.

(S) Il est souhaitable qu'il y ait plus de 4 crochets.

3.3. (I) 4 portes + 1 hayon arrière.

3.4. (I) Véhicule vitré y compris hardtop et son hayon arrière.

3.5. (I) Hardtop verrouillé sur la benne

3.6. (I) 4 roues motrices.

3.7. (I) Couleur blanche.

DIMENSIONS :

Les mesures se font à +/- 10 mm et +/- 0,5 litre, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité.

3.8. (I) Hauteur totale : max 1.750 mm (avec railing toit)

3.9. p.m.

3.10. (I) Largeur totale : max 1.850 mm

3.11. (I) Garde au sol : min 195 mm

(S) Il est souhaitable que la garde au sol soit plus élevée sans dépasser 300 mm

3.12. p.m.

3.13. (S) Il est souhaitable que le rayon de braquage entre murs soit le plus petit possible

3.14. (I) Capacité réservoir carburant : min 58 litres

(S) Il est souhaitable que la capacité soit la plus grande possible sans dépasser 85 litres.

APTITUDES EN TOUT TERRAIN

Les mesures se font à +/- 1°, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité.

3.15. (I) Angle d'attaque à l'avant : min 28°

(S) Il est souhaitable que l'angle d'attaque soit le plus grand possible

3.16. (I) Angle de sortie à l'arrière : min 31°

(S) Il est souhaitable que l'angle d'attaque soit le plus grand possible

- 3.17. (I) Devers : min 20°
(S) Il est souhaitable que l'angle soit le plus grand possible

MASSE

Les mesures se font à +/- 2 kg, véhicule chargé avec la masse maximale autorisée suivant certificat de conformité. (Abréviation légale M.M.A. = Masse Maximale Autorisée)

- 3.18. (I) La masse du véhicule doit être conforme à l'Arrêté royal du 15 mars 1968 portant règlement général sur les conditions techniques auxquelles doivent répondre les véhicules automobiles et leurs remorques, leurs éléments ainsi que les accessoires de sécurité.
- 3.19. (S) Il est souhaitable que la Tare (M.M.A. - Masse à vide) soit la plus élevée possible tout en restant dans les limites du permis B et en permettant le § 2.20.
- 3.20. (I) Le véhicule doit pouvoir tracter une remorque sans frein d'une M.M.A. de 500 kg et une remorque avec freins d'une M.M.A. de 1.400 kg.

MOTEUR

- 3.21. (I) Moteur diesel
- 3.22. p.m.
- 3.23. p.m.
- 3.24. (I) Puissance minimale : 95 Kw
(S) Il est souhaitable que la puissance soit supérieure à 95 Kw
- 3.25. (I) Couple maximum : 300 N à 2.000 tour par minute
(S) Il est souhaitable que le couple maximum soit supérieur à 300N à 2000 tr/min
- 3.26. (I) Alimentation : common-rail ou équivalent
- 3.27. (I) Vitesse max : inférieure à 180 km/h
- 3.28. (I) Normes d'émission CO² : max 205 (Norme 1999/102/CE)
- 3.29. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle urbain soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 3.30. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle extra-urbain soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 3.31. (S) Il est souhaitable que la consommation en cycle mixte soit la plus faible possible. Elle doit être calculée suivant la Norme 93/116 EC.
- 3.32. (I) Un filtre à particules équipera l'échappement.

TRANSMISSION

- 3.33. (I) Une boîte de transfert est présente.

- 3.34. (I)** La boîte de vitesse est manuelle et possède 5 rapports.
(S) Il est souhaitable qu'elle présente plus de 5 rapports.
- 3.35. (I)** Train avant à roues indépendantes.
- 3.36. (I)** Blocage de différentiel central dont l'enclenchement se fait à partir de la cabine
- 3.37. (I)** Le train arrière est à roues indépendantes ou à pont fixe avec blocage de différentiel dont l'enclenchement se fait à partir de la cabine.

SYSTEME DE FREINAGE

- 3.38. (I)** Avant : disques ventilés.
- 3.39. (I)** Arrière : disques ou tambours.
- 3.40. (I)** Un système ABS sera installé.
(S) Il est souhaitable que l'ABS puisse être débloquent par le chauffeur, sans autre outillage que celui de bord.

PNEUMATIQUES

- 3.41. (I)** Pneus tout terrain prévus pour marais et bois
- 3.42. (I)** Roue et pneu de réserve de dimension identique à ceux du § 2.41.
(S) Il est souhaitable que la roue de réserve soit placée sous le châssis.

CABINE - BENNE

- 3.43. (I)** La cabine présente 2 places à l'avant et 2 places à l'arrière.
(S) Il est souhaitable que plus de 5 passagers puissent légalement être transporter dans la cabine.
- 3.44.** p.m.
- 3.45. (S)** Il est souhaitable que le volume de la benne sous hardtop soit le plus grand possible.
- 3.46. (I)** La benne est recouverte par un bac en aluminium ou en matériau composite d'une résistance équivalente.
- les parois du bac couvrent les ridelles latérales et constituent une protection intérieure pour le hayon arrière jusqu'à hauteur de la vitre de ce hayon, ainsi qu'une protection avant pour la paroi arrière de la cabine, jusqu'à hauteur de la vitre de cette paroi.
- Le bac peut être nettoyé à grande eau.
- Le bac est fixé à la carrosserie par un système efficace.
- 3.47.** p.m.
- 3.48. (I)** Filtre pollen.
- 3.49. (I)** Au minimum 2 airbags à l'avant (conducteur +passager avant).
(S) Il est souhaitable que les passagers arrière soient protégés par des airbags
- 3.51. (I)** La direction est assistée.

3.52. (I) Le hayon arrière est équipé d'un essuie-glace et d'un lave-glace.

3.53. (I) Le véhicule est équipé d'un air conditionné.

3.54. (I) Le bouchon du réservoir se ferme avec une clef (ou un autre dispositif de sécurité).

EQUIPEMENT ELECTRIQUE

3.55. (I) Tension : 12 V

3.56. (I) L'alternateur est renforcé

3.57. (I) Le véhicule est équipé à l'arrière d'une prise pour remorque à 7 broches (ou avec adaptateur 13 vers 7 broches)

EQUIPEMENT SPECIFIQUE SERVICE DES EAUX

3.58. (I) Attache remorque.

3.59. (I) Gyrophare oranges à leds conforme aux chantiers mobiles de sixième catégorie.

3.60. (I) Protection bas de caisse et revêtement antidérapant.

3.61. (I) Tapis de sol en caoutchouc démontables pour le nettoyage.

3.62. (I) Lackstift de couleur blanche.

3.63. (I) Bavettes de roue avant et arrière.

3.64. (I) Treuille à l'avant du véhicule capable de tracter le véhicule à pleine charge (M.M.A.) suivant une pente d'inclinaison de 5 à 10%.